UNIVERSITÉ DE CAEN
FACULTÉ DE MÉDECINE [redacted] DE CAEN

ANNÉE 1971 N° 58

THÈSE

POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

par

HAREL Jean-Paul
Né le 23 Avril 1942, à La Rivière Saint-Sauveur (Calvados),

Présentée et soutenue publiquement le 22 NOV. 1971

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ARTHRITES TUBERCULEUSES DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE.

A PROPOS D'UNE OBSERVATION PERSONNELLE.

Président : Mr. le Professeur LEMÉNAGER.

DUPUYTREN - COPY
9, Rue Dupuytren
PARIS (6e)
1971

UNIVERSITÉ DE CAEN
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE CAEN

ANNÉE 1971 N°

THÈSE

POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

par

HAREL Jean-Paul
Né le 23 Avril 1942, à La Rivière Saint-Sauveur (Calvados).

Présentée et soutenue publiquement le

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ARTHRITES TUBERCULEUSES DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE.

A PROPOS D'UNE OBSERVATION PERSONNELLE.

Président : Mr. le Professeur LEMÉNAGER.

DUPUYTREN - COPY
9, Rue Dupuytren
PARIS (6e)
1971

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547014_0006

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE CAEN

PROFESSEURS

MM.	PORIN	Clinique médicale A
	BONNET	Clinique obstétricale
	GUIBE	Clinique chirurgicale A
	LACROIX	Clinique et pathologie chirurgicales B
	LEMAIRE	Physiologie
	LEMENAGER	Séméiologie
	LE TALAER	Toxicologie
	LHIRONDEL	Clinique médicale infantile
	MARCY	Pharmacodynamie
	OLIVIER	Clinique médicale B
	PHELINE	Anatomie
	POULAIN	Médecine opératoire
	ROBBA	Pharmacie chimique
	SAVINI	Pharmacologie
	VALLA	Médecine générale et thérapeutique
	VILLEY	Clinique médicale C

PROFESSEURS AGRÉGÉS

MM.	BRION	Psychiatrie
	CATTAN	Médecine générale et thérapeutique
	DAVERNE	Electro-radiologie
	DESCHAMPS	Dermatologie
	DROSDOWSKY	Biochimie médicale
	EVRARD	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
	FABRE	Physiologie
	FERNANDEZ	Physique médicale
	FESTY	Chimie biologique
	FOUCAULT	Médecine générale et médecine expérimentale
	GAUBERTI	Médecine préventive et santé publique, hygiène
	GEORGES	Zoologie
	GUIHARD	Médecine générale
	IZARD	Histologie et embryologie

MM.	KOCH	Matière médicale
	LEVY	Gynécologie et obstétrique
	LOYAU	Rhumatologie
	MOREL	Bactériologie, parasitologie, virologie
	MORIN	Neurologie
	PAYS	Chimie analytique
	PIN	Biochimie médicale
	POILPRE	Psychiatrie
	ROQUES	Chimie organique
	ROUSSELOT	Anatomie pathologique
	THERET	Histologie et embryologie
	VENEZIA	Pédiatrie

A Marie-Christine

A Guillaume et à Anne-Charlotte

A MES PARENTS ET A MES BEAUX-PARENTS

A Monsieur le Professeur Agrégé J. LEMÉNAGER

Professeur de Séméiologie

qui nous a fait l'honneur
d'accepter la présidence
de cette thèse,

En témoignage de notre
profond respect.

A Monsieur le Professeur PHÉLINE

Professeur d'Anatomie

pour la bienveillance
dont il a fait preuve
à notre égard.

A Monsieur le Professeur Agrégé DAVERNE

Professeur d'Electro-radiologie

auprès de qui nous avons
trouvé un affectueux
soutien.

A Monsieur le Docteur GOGUEL

Stomatologiste de l'Hôpital de Caen

qui nous a témoigné une extrême attention dans l'élaboration de se travail.

A Monsieur le Docteur LEPOIVRE

Stomatologiste de l'Hôpital Cochin

qui nous a conseillé ce travail et auprès de qui nous avons toujours trouvé bienveillance et appui.

Avec notre respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Docteur THIBAULT

Attaché au Service de Stomatologie
de l'Hôpital Cochin

qui nous a guidé pas à pas
dans la réalisation de ce
travail.

Avec toute notre gratitude.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES ARTHRITES TUBERCULEUSES DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

A PROPOS D'UNE OBSERVATION PERSONNELLE

PLAN DE THÈSE

CHAPITRE I : INTRODUCTION.

CHAPITRE II : RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE.

CHAPITRE III : OBSERVATIONS.

1)- Antécédents.

2)- Signes cliniques.

a- L'examen exobuccal.

b- L'examen endobuccal.

c- L'état général.

3)- Diagnostic différentiel.

4)- Examen radiographique.

5)- Ponction exploratrice.

6)- Evolution.

7)- Bactériologie.

8)- Traitement.

CHAPITRE IV : LES ARTHRITES TUBERCULEUSES DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE.

1)- Clinique.

2)- Les examens paracliniques :

a- La biopsie.

b- Radiologie.

c- Bactériologie.

3)- Traitement.

CHAPITRE V : CONCLUSIONS.

BIBLIOGRABHIE.

I N T R O D U C T I O N

L'arthrite tuberculeuse de l'articulation temporo-mandibulaire est une affection suffisamment peu fréquente pour retenir l'attention du clinicien et même du bactériologiste, car la nature tuberculeuse de la mycobactérie est souvent difficile à mettre en évidence.

Classiquement, il s'agit d'une tuberculose de contiguïté secondaire à une altération bacillaire du rocher, du tympanal ou de la branche montante de la mandibule. Les arthrites tuberculeuses isolées de l'articulation temporo-mandibulaire sont rares. Nous n'avons trouvé trace que de sept références bibliographiques dans la littérature mondiale. Les deux premières références concernent des observations britannique et italienne, que nous n'avons pas pu retrouver malgré nos recherches et l'aide de la bibliothèque de la Faculté de Médecine de Paris. En dépit du petit nombre de cas colligés, nous essaierons cependant de reprendre le problème clinique et thérapeutique des arthrites temporo-manbidulaires tuberculeuses, à propos d'un cas observé en 1970 à l'Hôpital Cochin, dans le Service de Stomatologie de Monsieur le Docteur LEPOIVRE.

Chapitre II

RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

Il n'est pas possible de faire une étude exhaustive concernant les arthrites temporo-mandibulaires septiques, sans faire un rappel anatomique de l'articulation temporo-mandibulaire et de sa physiologie.

ANATOMIE

L'articulation est en rapport avec quatre régions et le conduit auditif externe qui peuvent être intéressés par l'extension d'un processus infectieux.

En avant : la région massétérine est très exposée. Elle est limitée par l'arcade zygomatique, le bord inférieur de la mandibule, le bord postérieur de la branche montante et le bord antérieur du masséter. Profondément, elle s'étend jusqu'à la branche montante de la mandibule. Elle confine en haut à la région temporale, en bas à la région sus-hyoïdienne latérale, en avant à la région génienne et en arrière à la région parotidienne.

En haut : la région temporale est occupée par le muscle temporal dont quelques fibres descendent très bas sur le bord antérieur de la branche montante.

En arrière : le conduit auditif externe, dont la paroi antérieure cartilagineuse en superficie est constituée en profondeur par l'os tympanal, oppose un obstacle solide à la propagation des arthrites ; actuellement, cette paroi externe est surtout concernée par les lésions traumatiques.

En bas : se trouve la région parotidienne. Elle est limitée en avant par le bord postérieur de la branche montante ; l'apophyse mastoïde et le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien la limitent en arrière ; elle est bordée en haut par le conduit auditif externe et la partie la plus reculée de l'arcade zygomatique ; une ligne horizontale, qui va de l'angle de la mâchoire au sterno-cléido-mastoïdien marque sa limite inférieure. Cette région s'étend en profondeur jusqu'à l'apophyse styloïde et aux parties latérales du pharynx.

En dedans : la fosse zygomatique, dont le plafond est constitué par l'arcade zygomatique et la portion de la grande aile du sphénoïde située en dehors du point d'implantation de l'apophyse ptérygoïde ; son plancher est assimilable à un plan horizontal passant au-dessous de la mandibule ; la face interne de la branche montante constitue les limites externes de cette fosse, alors que l'apophyse ptérygoïde et le pharynx la limitent en dedans. Les parois antérieure et postérieure sont constituées respectivement par la tubérosité du maxillaire et la face antérieure de la parotide.

PHYSIOLOGIE

I/- L'articulation temporo-mandibulaire a d'abord été considérée comme une charnière. Les auteurs qui l'ont étudiée ont eu une conception mécanique de son fonctionnement. Elle a été assimilée à un levier du troisième genre et décomposée en deux articulations :

. temporo-méniscale,
. ménisco-mandibulaire,

capables de trois sortes de mouvements.

1°)- Abaissement et élévation :

Il y a combinaison de deux mouvements :

a)- Le premier temps se déroule au niveau de l'articulation temporo-méniscale : le ménisque accompagné par le condyle mandibulaire décrivant une translation en avant, vient coiffer le sommet du condyle temporal. Sa projection en avant est arrêtée par le frein méniscal postérieur.

b)- Le deuxième temps se déroule au niveau de l'articulation ménisco-mandibulaire. Le condyle tourne autour d'un axe transversal passant par son centre de courbure. Le mouvement est limité par la tension du ligament latéral externe.

2°)- Propulsion et rétropulsion :

Ces mouvements se passent surtout au niveau de l'articulation ménisco-temporale.

3°)- Latéralité :

Quand le menton se porte d'un côté, le condyle mandibulaire du côté opposé s'avance, tandis que celui du même côté pivote sur place.

II/- L'étude radiocinématographique du fonctionnement de l'articulation temporo-mandibulaire ne permet plus de continuer à la considérer comme un simple levier. Il semble que la mandibule soit suspendue à la base du crâne par les ligaments de l'articulation, maintenue en équilibre par le tonus ou la contraction des muscles élévateurs et les muscles abaisseurs. En effet, le système nerveux sympathique est très développé dans tous les éléments de l'articulation : d'innombrables fibres sensitives articu-

laires se distribuent aux ligaments et aux muscles péri-articulaires.

En fait, l'articulation temporo-mandibulaire est moins un guide mecanique qu'un organe sensoriel qui, grâce aux connexions réflexes, empêche que des efforts destructifs se produisent dans l'articulation. Ceci confirme les travaux de ROBINSON, qui a montré que les constituants intra-capsulaires de l'articulation ne peuvent supporter les forces considérables développées par les muscles élévateurs. Cet auteur considère la mandibule comme ayant les muscles attachés dans la région de l'arcade dentaire où se trouve la résistance ; les dents portent toute la force de la contraction musculaire ; l'articulation demeure à l'abri de tout effort.

Le concept d'articulation temporo-mandibulaire paraît actuellement insuffisant et devoir être remplacé par celui d'articulation temporo-dento-mandibulaire.

III/- Cette articulation est d'un genre que l'on ne retrouve nulle part dans l'organisme. En effet, elle permet à la fois des mouvements de rotation, de déduction, de propulsion et de rétropulsion.

Chez l'enfant, cette motilité de la mandibule par rapport au crâne peut être utilisée au cours de la croissance pour obtenir un modelage des surfaces articulaires capable de corriger certaines malpositions de la mandibule. Ainsi, on peut obtenir une rétropulsion mandibulaire en créant artificiellement une béance interdentaire. De même chez l'édenté total, la suppression de la hauteur de l'articulé augmente le chemin de fermeture de la mandibule ; elle modifie la résultante des forces en présence et provoque, cette fois-ci, un mouvement de proglissement de la mandibule.

Les variations dans le sens vertical de l'ar-

ticulé dentaire peuvent provoquer des troubles de l'équilibre anatomo-physiologique de l'articulation temporo-mandibulaire. Ces troubles de l'équilibre entraînent au cours de la croissance des modifications anatomiques et, chez l'adulte, des effets inflammatoires dont l'aspect clinique est évocateur : c'est le syndrome de Costen, qui n'existe pas chez les sujets en cours de croissance. Il est curieux de constater, dans ces conditions, que l'articulation temporo-mandibulaire ne soit pas souvent un point d'appel aux greffes microbiennes.

Chapitre III

OBSERVATION CLINIQUE

Malade du Service de Stomatologie de l'Hôpital Cochin (Docteur M. LEPOIVRE).

Monsieur K..., d'origine nord-africaine, manutentionnaire, hospitalisé pour la deuxième fois dans le Service de Monsieur le Professeur LEGER, au mois de Juin 1970, est adressé dans le Service le 11 de ce mois, pour une tuméfaction prétragienne gauche.

1) - ANTECEDENTS.

D'origine algérienne, vivant en France depuis 1951, ce patient fait des séjours réguliers en Algérie. Ses parents sont bien portants, ainsi que de ses 4 frères et ses 3 soeurs. Il est marié et père de 4 enfants, tous en bonne santé. En 1964, il est opéré de l'appendicite. Depuis 1967, il ressent des douleurs sous-costales droites apparaissant au froid, non rythmées par les repas. Un traitement anti-ulcéreux entraîne une légère accalmie. Hospitalisé dans le Service de Monsieur le Professeur LEGER en Mai 1969 et en Juin 1970, aucune cause précise n'est retrouvée pour expliquer ces troubles.

Au début du mois de Mai 1970, Monsieur K... a ressenti de vives douleurs au niveau de la région pré-auriculaire gauche, irradiant vers la nuque, durant quelques secondes et survenant une à deux fois

par semaine. Ces troubles sont accompagnés d'un sifflement auriculaire homolatéral et de sensations vertigineuses. En même temps, est apparue une tuméfaction au niveau des régions temporo-mandibulaire et parotidienne gauches. Cette tuméfaction inquiète les médecins du service qui nous envoient ce malade.

2) - SIGNES CLINIQUES.

a)- L'examen exobuccal

montre, le 11 Juin 1970 :

A gauche, une tuméfaction prétragienne modérée, limitée : en arrière par le bord postérieur de la branche montante, en avant par le bord antérieur du masséter. En bas, la tuméfaction s'arrête à deux centimètres de l'angle de la mandibule. En haut, elle déborde l'arcade zygomatique et s'étend dans la fosse temporale qu'elle comble en partie. La peau est tendue, mais d'aspect normal, sans signe inflammatoire ; aucun trajet fistuleux n'est décelé. La palpation montre le caractère oedémateux, rénitent et froid de la tuméfaction, laquelle est légèrement douloureuse à la pression. Quelques ganglions non sensibles, de petite taille, sans périadénite, sont perçus dans la région sous-angulo-maxillaire.

Le malade n'a pas de trismus ; la motilité de l'articulation temporo-mandibulaire est parfaitement conservée, avec absence totale de gêne fonctionnelle. Cependant, l'ouverture de la bouche qui n'est pas limitée provoque des craquements articulaires audibles et des soubresauts qui sont palpables du côté gauche par comparaison avec le côté droit, lorsque l'on introduit l'auriculaire dans les deux conduits auditifs externes.

Le reste de l'examen exobuccal est négatif : la palpation des reliefs de la face ne montre aucune anomalie, la motricité et la sensibilité cutanée sont normales, le nerf facial gauche n'est pas atteint.

b)- L'examen endobuccal.

L'examen des arcades au contact montre que les espaces interincisifs supérieur et inférieur sont concordants.

L'ouverture de la bouche n'est pas limitée : la mesure entre les bords incisifs des incisives supérieures et inférieures est supérieure à 5 cm. Il n'y a pas de latéro-déviation lors de l'ouverture.

Malgré quelques avulsions anciennes, l'articulé dentaire est bon ; il n'existe pas de facette d'usure anormale qui puisse faire évoquer une latéro-déviation, un proglissement ou une bruxomanie.

Le plancher de la bouche est souple ; les vestibules supérieur et inférieur sont libres ; le voile du palais et ses piliers forment une courbe harmonieuse ; les loges amygdaliennes et les espaces maxillo-pharyngiens sont indemnes de toute inflammation. La salive qui s'écoule des canaux excréteurs des glandes salivaires est claire et abondante, notamment la salive du Sténon de la parotide gauche.

Les dents et les maxillaires sont exempts de foyers infectieux et d'ostéite. Il n'existe aucune ulcération, aucune plaie.

c)- L'état général du patient.

Il est aussi satisfaisant que possible, hormis les douleurs abdominales itératives qui ont motivé l'hospitalisation. Voici l'observation faite dans le Service de Monsieur le Professeur LEGER :

L'état général est bon. Monsieur K... est apyrétique, son poids est stable, son appétit normal ; il affirme n'avoir jamais eu de sueurs ou de frissons nocturnes. Cependant, il se plaint d'une certaine asthénie depuis Pâques. La cuti-réaction est franchement positive, la vitesse de sédimentation légèrement accélérée :

10 mm à la première heure,
17 mm à la deuxième heure.

Le rythme cardiaque est régulier à 64 pulsations par minute ; les bruits du coeur sont normaux ; les pouls périphériques sont bien perçus.

L'auscultation pleuro-pulmonaire est normale ; le murmure vésiculaire est audible, les bases sont libres ; il n'y a ni toux ni expectoration.

L'abdomen est souple sans défense, le patient ne se plaignant actuellement d'aucune douleur. Il n'y a ni hépatomégalie ni splénomégalie.

Les réflexes ostéo-tendineux aux membres inférieurs sont vifs, symétriques, non diffusés. Les sensibilités superficielle et profonde sont normales. Le réflexe cutané plantaire est en flexion des deux côtés. L'examen des paires crâniennes et du fond d'oeil ne révèle aucune anomalie.

Les fosses lombaires sont libres ; il n'existe pas de dysurie, ni de gêne à la miction ; la prostate est de grosseur et de consistance habituelles ; les testicules sont normaux à la palpation.

Le compte rendu du Service d'oto-rhino-laryngologie confirme l'absence de toute anomalie pouvant expliquer la tuméfaction prétragienne.

Les examens complémentaires :

- Les clichés pulmonaires sont normaux.

- L'hémogramme est le suivant :

Hématies : 5.160.000
Leucocytes : 5.400
Taux d'hémoglobine : 108 %
Valeur globulaire : 1,05 %
Neutrophiles : 61 %
Eosinophiles : 4 %

Basophiles : 1 %
Lymphocytes : 13 %
Monocytes : 17 %

- La protidémie est de 81 grammes par litre.

- Les réactions de fixation du complément de Bordet-Wassermann et Kolmer sont négatives, ainsi que la réaction de floculation de Kline.

- L'amylasémie est de 173 Unités Somogyi.

- L'urémie est de 0,40 g par litre.

- La glycémie est de 0,90 g par litre.

- L'examen cyto-bactériologique des urines montre un culot urinaire avec un dépôt muqueux, des cristaux d'oxalate de calcium, d'assez nombreuses cellules épithéliales, quelques hématies et leucocytes.

- La recherche de bacille de Koch au tubage gastrique est négative.

3) - DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL.

Le diagnostic n'était pas évident.

Des manifestations aiguës de la région temporo-mandibulaire, telles qu'une cellulite, une parotidite, pouvaient être écartées.

Le caractère subaigu, torpide, froid des manifestations cliniques faisait, en revanche, évoquer une lésion tuberculeuse. Il aurait pu s'agir d'une adénite prétragienne tuberculeuse, mais les lésions siégeaient au niveau de l'interligne articulaire.

La localisation de la tuméfaction n'évoquait pas une parotidite ; le Sténon était normal et la salive claire.

Aussi a-t-il été décidé de demander des radiographies et de ponctionner l'articulation temporo-mandibulaire.

4) - EXAMEN RADIOGRAPHIQUE.

Le 12 Juin, des radiographies des articulations temporo-mandibulaires droite et gauche, prises suivant l'incidence de Parma, montrent :

- A droite, une articulation normale.

- A gauche, une irrégularité très importante du bord antéro-supérieur du condyle mandibulaire avec un grignotage. Cette anomalie est également visible sur une petite portion du condyle temporal. Une image lacunaire arrondie ampute la partie antéro-supérieure du condyle mandibulaire, traduisant un processus de lyse osseuse. On ne note pas sur ces images de pincement de l'interligne.

Le 16 Juin, des tomographies des deux articulations précisent et confirment les images précédentes.

A gauche, les coupes à 3,1 cm et à 3,4 cm nous paraissent les plus probantes :

• La coupe à 3,1 cm montre l'intégrité de l'os tympanal.

• La coupe à 3,4 cm révèle une altération du contour de la glène temporale ; cette dernière est irrégulière, différente de l'homologue droite et sans image lacunaire.

L'espace articulaire est élargi avec un flou articulaire. On note des altérations très importantes du condyle mandibulaire :

• une disparition de la convexité postéro-supérieure ;

. une encoche antérieure avec lacune intra-condylienne et disparition de la corticale à ce niveau ;

. un aspect irrégulier de la trame osseuse avec une absence de processus constructif.

En résumé, l'examen radiologique montre :

. des signes de destruction des parois articulaires, destruction lytique portant surtout sur le condyle mandibulaire ;

. une augmentation de l'interligne ;

. un aspect flou et dense de la cavité articulaire.

Il s'agit d'une ostéo-arthrite destructive.

5) - PONCTION EXPLORATRICE.

Le même jour, une ponction exploratrice est effectuée au niveau de l'articulation temporo-mandibulaire.

La tête du patient est placée en rectitude sur la têtière. Celui-ci a la bouche ouverte, tandis que le doigt du médecin repère l'interligne articulaire du côté à ponctionner. Une aiguille à ponction lombaire est enfoncée avec son mandrin perpendiculairement à la peau, sur une profondeur d'un centimètre.

Le mandrin est retiré ; trois centimètres cubes d'un liquide séro-hématique sont aspirés à la seringue. Le laboratoire répond quarante-huit heures après :"Ce liquide est stérile". Une culture sur milieu de Löwenstein est faite à notre demande.

Ainsi, le 16 Juin, le malade présente une arthrite temporo-mandibulaire gauche :

. Il existe une tuméfaction prétragienne gauche qui ne s'accompagne pas de signes fonctionnels.

. La radiologie montre des lésions d'ostéo-arthrite destructive.

. La ponction ramène un liquide stérile.

Le caractère froid, indolent, torpide de cette tuméfaction, la cuti-réaction franchement positive, les images radiologiques, la négativité de l'examen direct du liquide de ponction ont fait suspecter très fortement une origine tuberculeuse que nous aurons beaucoup de mal à mettre en évidence, tant sur le plan clinique que bactériologique.

L'état général est bien conservé ; il n'existe aucune autre localisation évocatrice d'une tuberculose : il n'y a pas d'atteinte pulmonaire, digestive, uro-génitale, osseuse, neurologique ou auditive, etc.

La mise en évidence d'un bacille de Koch va poser aux bactériologistes un difficile problème.

6) - EVOLUTION.

= Le 4 Juillet, l'état général du patient est stationnaire ; il n'a pas maigri, a bon appétit ; seule persiste une légère fatigue. La tuméfaction a diminué. Elle est très modérée et ne se distingue que par comparaison avec le côté opposé. Les sifflements, les bourdonnements d'oreille, les sensations de vertige ont disparu. Il n'existe aucune gêne fonctionnelle à l'ouverture de la bouche comme à la mastication.

. La palpation permet d'apprécier la consistance un peu élastique de la tuméfaction qui demeure non fluctuante.

. La loge parotidienne et le nerf facial ne sont pas atteints.

. Il persiste une petite adénopathie sous-angulo-maxillaire.

= Malgré notre demande, le malade ne revient consulter que le 7 Octobre.

. L'oedème est identique, la mobilité mandibulaire reste inchangée. Les signes fonctionnels sont discrets, il n'y a pas de signes généraux.

. La radiographie de l'articulation montre une aggravation de l'ostéolyse, la géode ayant érodé toute la partie antérieure du condyle mandibulaire.

. Le Laboratoire de Bactériologie de Monsieur le Professeur NEVOT nous avise que la culture sur milieu de Löwenstein a montré la présence de bacilles acido-alcoolo-résistants, très probablement tuberculeux, dont l'identification est en cours.

. Sans attendre l'identification de ce germe, il est décidé, avec Monsieur le Professeur MASSIAS, d'instituer un traitement anti-tuberculeux, à raison de :

- 1 gramme par jour de Didromycine pantothénique,
- 750 milligrammes par jour d'hydrazide de l'acide isonicotinique,
- 500 milligrammes par jour de Bécilan.

. A la fin du mois d'Octobre, enfin, les bactériologistes nous précisent qu'il s'agit d'un bacille de Koch humain.

= Le 4 Novembre, on note une fonte de l'oedème prétragien qui n'a cependant pas complètement disparu. La mobilité mandibulaire reste normale.

. La radiographie de l'articulation temporo-mandibulaire montre une nette limitation du processus ostéolytique ; le grignotement a disparu et le bord

antérieur du condyle, bien que tombant d'une façon abrupte, est redevenu net.

. Le traitement est poursuivi aux mêmes doses; seule, la difromycine est administrée à raison de 1 gramme tous les deux jours.

= Revu le 7 Décembre, le patient présente encore un léger oedème prétragien ; l'ouverture buccale est de 51 mm et il n'y a pas de latéro-déviation. Monsieur K... a repris du poids.

. La radiographie confirme l'arrêt de la destruction osseuse et le début d'un processus de reconstruction. On voit en effet apparaître une reminéralisation de la corticale sur la face antérieure du condyle mandibulaire.

. La didromycine est continuée à raison de 1 gramme tous les trois jours ; le Rimifon et le Bécilan étant maintenus aux mêmes doses.

= Le 9 Février, l'examen exobuccal ne permet plus de faire de différence entre les régions prétragiennes droite et gauche. L'état général et local du patient est très satisfaisant.

. On décide de supprimer la didromycine et de continuer l'INH et le Bécilan jusqu'au prochain rendez-vous.

= Le 20 Mars, il ne reste aucun signe clinique de cette arthrite temporo-mandibulaire :

La tuméfaction prétragienne n'a laissé aucune trace ; le visage est symétrique, l'adénopathie a disparu. L'ouverture de la bouche se fait normalement. La palpation comparative des condyles montre un fonctionnement identique ; seul persiste à gauche un léger craquement lors de l'ouverture de la cavité buccale.

De nouvelles tomographies, faites neuf mois après les premières, sont presque normales par rapport au côté sain. En effet, la coupe la plus évocatrice passant à 3,4 cm montre que :

. l'altération du contour de la glène temporale a disparu. Celle-ci limite nettement la cavité articulaire.

. l'espace articulaire très net est de qualité et de largeur normales par rapport à l'homologue.

. les modifications les plus importantes siègent au niveau du condyle mandibulaire. La corticale est nette et bien limitée. Le condyle s'est parfaitement remodelé, la convexité postérieure s'est reconstruite.

L'ensemble de la trame osseuse est de densité élevée, traduisant l'importante charge minérale due à un processus de reconstruction intense. Il persiste néanmoins une légère lacune à l'emplacement de l'encoche antérieure.

= Ce 20 Mars, le patient est alors considéré comme guéri. Nous décidons cependant de poursuivre le traitement pendant un trimestre.

7) - BACTERIOLOGIE.

Le 16 Juin, le laboratoire fait deux examens directs :

a)- Une moitié du prélèvement coloré par la méthode de Ziehl-Neelsen est examinée à l'objectif à immersion. La recherche minutieuse effectuée sur la totalité du frottis est négative.

b)- L'autre moitié, préparée avec des colorants fluorescents, est examinée au microscope à fluorescence sans résultat.

Deux milieux sont alors ensemencés en même temps : les milieux de Löwenstein-Jensen et de

Coletsos.

Une partie du prélèvement est mise en culture sans subir un traitement par des agents chimiques détruisant les germes banals. L'autre partie est conservée vingt-quatre heures. Voyant qu'aucun germe commun ne pousse, elle est également mise en culture sans traitement. Ces cultures ont poussé entre 21 et 28 jours. Elles ne nous ont pas permis de conclure nettement en faveur d'une variété. En effet, leurs caractères n'ont pas été typiques et pouvaient aussi bien être attribués aux variétés humaine, bovine ou aux mycobactéries atypiques non chromogènes à croissance lente. Seule la variété aviaire, qui pousse en 10 à 15 jours, rarement pathogène pour l'homme, pouvait difficilement être retenue.

Nous étions donc en présence d'une mycobactérie acido-alcoolo-résistante tuberculeuse ou para-tuberculeuse.

Le laboratoire repiqua la souche sur le milieu liquide de Dubos et sur les milieux solides de Löwenstein-Jensen et de Coletsos. Dix jours après le repiquage sur le milieu de Dubos, il fut possible de pratiquer un antibiogramme suivant la mesure indirecte de la méthode de Coletsos . Elle consiste à ensemencer des tubes dont la surface est imprégnée d'une quantité connue par centimètre carré des antibiotiques à tester. Chaque tube reçoit un dix millième de mg de bacilles poids humide et sous un volume de 0,25 ml. Pour obtenir ce poids, à l'aide d'une spatule suffisamment rigide, on racle, sans blesser le milieu de culture, toutes les colonies visibles sur un ou plusieurs tubes. On prélève ainsi environ 10 mg de bacilles poids humide que l'on réduit à un dix millième de mg de bacilles sous un volume de 0,25 ml grâce à des dilutions successives. La lecture est possible à partir du 15e jour qui suit l'ensemencement. Le résultat de l'antibiogramme fut le suivant :

ANTITUBERCULEUX	CONCENTRATION à laquelle le GERME EST SENSIBLE	SENSIBLE	CONCENTRATION DES ANTITUBERCULEUX DANS LE MILIEU en microgrammes / cm2				
			I	II		III	IV
I N H (Isoniazide)	0,1	S	0,1	0,2	Seuil de résistance à signification clinique confirmée.	0,5	1
Streptomycine	1	S	1	5		10	50
P.A.S. (Acide para-amino-salicylique)	0,1	S	0,1	0,5		1	5
1314	2	S	2	4		8	16
Cycloséring	10	S	10	20		30	40
Viomycine	10	S	10	20		30	40
Kanamycine	4	S	4	8		16	32
Ethambutol	1	S	1	2		4	8
Rifampicine	2	S	2	4		8	16

Les colonnes I, II, III, IV sont, pour chaque antituberculeux, les concentrations croissantes auxquelles le bacille est soumis.

La colonne I correspond à Sensible.

La colonne II correspond à Résistance potentielle.

La colonne III correspond à Résistance clinique confirmée.

La colonne IV correspond à Résistance à signification clinique élevée ou très élevée.

Dans ses résultats, le laboratoire indique la concentration d'antituberculeux la plus faible qui n'a laissé pousser aucune colonie. Considérant que les concentrations par centimètre carré auxquelles notre bacille est sensible appartiennent toutes à la colonne I, on voit que tous les antituberculeux testés sont très efficaces. Ceci a été confirmé par les excellents résultats cliniques observés.

Les bacilles obtenus après repiquage sur les deux milieux solides ont été soumis à deux tests chimiques, pour préciser leur identité :

1)- Recherche de l'acide catalasique :

Sur la surface du milieu de culture placé en position inclinée, a été déposé 1 ml de deux réactifs : eau oxygénée à 30 volumes, solution de Tween 80 à 10 % dans l'eau, mélangés à parties égales. Après cinq minutes de contact, un dégagement d'oxygène s'est produit à 37° : la souche était catalase positive à cette température. En revanche, l'expérience renouvelée à 70° a été négative. Seules les variétés humaine et bovine sont catalase négative à 70°. La recherche de l'activité catalasique de cette souche a donc précisé l'identification éliminant la variété aviaire et les mycobactéries atypiques. Il s'agissait bien d'un bacille tuberculeux.

Comme les caractères culturaux n'avaient pas permis de trancher entre les variétés humaine et bovine, le laboratoire a fait :

2)- Une recherche de l'acide nicotinique : (Niacin test de Konno), examen très spécifique de la variété humaine. En effet, parmi toutes les mycobactéries, seuls le bacille tuberculeux humain et ses variantes atténuées INH résistantes ou avirulentes synthétisent des quantités d'acide nicotinique décelables par réaction chimique.

La technique de l'extraction de l'acide nicotinique est la suivante : Un millilitre d'eau distillée est déposé sur une culture ; le tube incliné pendant vingt minutes, l'eau est ensuite récupérée dans un tube à hémolyse ; une goutte d'aniline pure est déposée dans l'eau à l'aide d'une pipette Pasteur effilée. Agiter, doubler le volume avec une solution de bromure cyanogène à 10 %. Agiter et lire après quinze minutes en lumière blanche. La réaction est positive lorsque la teinte est jaune. Le Niacin test de Konno que nous avons fait a été positif.

Nous avons complété les caractères biochimiques en testant sur le cobaye le pouvoir pathogène expérimental de la mycobactérie tuberculeuse.

Un millilitre de la suspension bacillaire prélevée du milieu liquide de Dubos a été inoculé par voie sous-cutanée. L'animal est mort en vingt jours. L'autopsie a révélé une tuberculose généralisée : les chaînes ganglionnaires superficielles : inguinales, axillaires et profondes, lombo-aortiques, sous-hépatiques, trachéo-bronchiques étaient envahies. La rate était hypertrophiée, granuleuse, le foie légèrement touché. A l'examen microscopique, après coloration de Ziehl, les lames contenaient une forte densité de mycobactéries tuberculeuses variété humaine.

La culture qui a poussé en 28 jours, les tests biochimiques et le pouvoir pathogène expérimental nous

ont donc permis de conclure que nous avions un mycobacterium tuberculosis hominis.

8) - TRAITEMENT.

= Le 7 Octobre, notre patient reçoit :

- 1 gramme de didromycine pantothénique par jour.
- 750 milligrammes d'hydracide de l'acide isonicotinique par jour.
- 500 milligrammes de Bécilan par jour.

= Le 4 Novembre : la didromycine est administrée à raison d'un gramme tous les deux jours.

= Le 7 Décembre : la didromycine est continuée à raison d'un gramme tous les trois jours.

= Le 9 Février 1971 : la didromycine est arrêtée, les autres médicaments continués aux mêmes doses.

= Le 20 Mars : on décide de poursuivre le traitement pendant un trimestre.

= Au total, notre patient aura reçu :

- 60 grammes de didromycine,
- 180 grammes d'isoniazide,
- 120 grammes de Bécilan.

Chapitre IV

LES ARTHRITES TUBERCULEUSES DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

Nous avons essayé de colliger les observations d'ostéo-arthrites temporo-mandibulaires tuberculeuses publiées. Elles sont rares.

N'ayant pu disposer que des cas décrits depuis la découverte de la chimiothérapie anti-tuberculeuse, nous avons essayé de reprendre le problème de ces arthrites sur le plan clinique, para-clinique et thérapeutique.

I/- CLINIQUE.

L'arthrite tuberculeuse de l'articulation temporo-mandibulaire doit être classée parmi les localisations exceptionnelles du mycobacterium tuberculosis. Des recherches effectuées par le Docteur RINANAPOLI sur la tuberculose des os maxillaires l'ont conduit à examiner 7.500 cas de tuberculose ostéo-articulaire. Aucun cas de localisation à l'articulation temporo-mandibulaire ne fut retrouvé. De l'analyse des cas décrits, il est difficile de dégager un tableau clinique franchement homogène : ceci vraisemblablement en raison de l'évolution de la thérapeutique, des variations de la vitalité du germe et du changement de mode de vie en Europe occidentale.

- Dans tous les cas, l'état général est atteint, mais à des degrés divers. L'asthénie plus ou moins

accentuée est constante. La fièvre peut être très élevée, comme dans l'observation de Monsieur le Professeur DECHAUME, ou inexistante, comme dans celle de Monsieur le Docteur DUCCI. Dans le premier cas, les germes de surinfection au niveau de l'arthrite tuberculeuse sont peut-être responsables de la poussée thermique, aucune autre localisation infectieuse évolutive n'ayant pu être décelée chez ce patient.

- L'existence d'une tuméfaction légèrement douloureuse à la pression dans une zone pré-auriculaire est constante.

- La formation d'un abcès fistulisé à la peau proche de l'articulation serait fréquente : 4 cas sur 5.

Ceci peut s'expliquer du fait de la proximité du revêtement cutané et de la tendance spontanée à la fistulisation des abcès tuberculeux. Dans les quatre cas publiés par les auteurs italiens, il s'agissait de sujets à l'état général très altéré, vivant dans des "conditions déplorables".

- Le trismus, signe cardinal de toute souffrance de l'articulation, n'est retrouvé que dans la moitié des cas, alors qu'il est constant et très serré dans les arthrites non tuberculeuses. Dans l'observation de Monsieur le Professeur DECHAUME, le trismus est très important : "L'ouverture buccale est limitée à 8 mm ; toute tentative pour vaincre le trismus réveille dans la région temporo-maxillaire gauche une vive douleur... La ponction retire un pus épais, jaune verdâtre".

Dans notre observation, la tuberculose a eu une évolution torpide, lente, latente. Le germe tuberculeux, aérobie strict, s'est développé dans un milieu très pauvre en oxygène ; il s'est révélé très dysgonique et l'absence de trismus est remarquable face à l'importance de la tuméfaction et aux images radiographiques de destruction.

- Dans aucune observation, l'atteinte du conduit auditif externe n'a été mentionnée.

- Les considérations sur l'âge et le sexe apportent peu de renseignements. Il semble, d'après quelques auteurs, que le sexe féminin soit atteint un peu plus souvent que le sexe masculin. En fait, nous ne possédons que trop peu de cas pour nous permettre de trancher. De même, il est actuellement impossible d'affirmer, comme cela a été dit, que cette maladie touche avec prédilection les enfants et les adolescents. En fait, l'ostéo-arthrite tuberculeuse, comme toute autre localisation tuberculeuse, se rencontre surtout chez les sujets mal nourris, déficitaires, au mauvais état général, ou transplantés. Hormis le cas de ce malade qui était un manoeuvre transplanté et chez lequel nous n'avons pas pu faire une enquête rétrospective, les auteurs ont toujours retrouvé des antécédents de tuberculose.

Il s'agit moins de tuberculoses viscérales étendues que d'ostéites localisées à des os plats : branche ischio-pubienne, tuberculose sterno-costale. Messieurs le Professeur CERNEA, les Docteurs ROUCHON et TECUCIANU, dans un article intitulé : "Aspects actuels de la tuberculose des maxillaires et du malaire", remarquent que, là aussi, sont associées des ostéites tuberculeuses de localisation atypique : côtes, appendices vertébraux, pelvis. Les auteurs précisent que l'âge des sujets atteints augmente, se situant entre vingt et quarante ans, et qu'il s'agit le plus souvent de transplantés.

Dans l'observation de Monsieur le Docteur DUCCI, comme dans la nôtre, aucun antécédent ni aucune notion de contage ne sont retrouvés ; seule la positivité franche et simultanée des réactions tuberculiniques a orienté le clinicien.

- La rareté enfin de cette localisation est bien le fait le plus étonnant et le plus délicat à interpréter. Les facteurs favorisant l'éclosion de la tuberculose articulaire sont bien connus :

. L'hypervascularisation de la période de croissance expliquerait assez bien la fréquence clas-

En chirurgie maxillo-faciale, le respect de l'esthétique est primordial.

Au niveau des membres, à part la hanche, les articulations sont généralement superficielles et d'abord facile. La seule articulation de la face, la temporo-maxillaire, est très spéciale, car seule sa face superficielle semble d'abord aisé. En réalité, la proximité de certains éléments qu'il est impératif de respecter, complique sérieusement l'acte chirurgical. En effet, on rencontre :

- En arrière: la mastoïde et le conduit auditif externe.

- En haut : un obstacle formé par les racines transverse et longitudinale du zygoma.

- En bas : se trouve le seul organe qu'il faut absolument épargner : le nerf facial. Son tronc et sa branche supérieure temporo-faciale se projettent à environ vingt millimètres au-dessous du zygoma et croisent le col du condyle à cinq millimètres au-dessous du condyle, ce qui empêche de s'agrandir vers le bas.

- En avant : les branches secondaires (collatérales de la temporo-faciale) remontent rapidement vers le haut ; les filets temporaux croisent le zygoma à vingt millimètres du tragus ; n'innervant que les muscles auriculaires, ils peuvent être sectionnés. En revanche, les filets orbitaires, un peu plus antérieurs et obliques en haut et en avant, doivent être absolument respectés si on veut éviter les graves ennuis des paralysies orbiculaires.

Ce sont ces difficultés qui ont poussé les auteurs à décrire de nombreuses voies d'abord : voies pré-auriculaires multiples, rétro-auriculaire, sous-angulo-maxillaire, temporale. Dans ce cas particulier, la voie pré-auriculaire de Dingmann était indiquée. En effet, elle est conseillée dans les interventions localisées.

La difficulté de cette voie d'abord, le souci de ne pas compromettre la fonction articulaire de notre patient, de ne pas risquer une dissémination dans la loge parotidienne, la quasi-certitude du diagnostic apportée par la clinique et les tomographies, l'excellent état général et fonctionnel de notre patient qui n'exigeait pas un geste thérapeutique urgent, nous ont conduit à préférer l'abstention chirurgicale et à instituer une chimiothérapie anti-tuberculeuse par voie générale en attendant la confirmation bactériologique.

Parmi les observations en notre possession, un seul cas rapporté par le Dr, DUCCI a été l'objet d'une intervention ; mais ici la motivation de l'acte chirurgical n'est pas diagnostique, mais thérapeutique. En effet, il s'agissait d'une jeune fille de seize ans, hospitalisée pour une péritonite tuberculeuse et dont la localisation du bacille de Koch à l'articulation temporo-mandibulaire ne rétrocédait pas, malgré le traitement médical.

D'après l'auteur, "l'excision chirurgicale des tissus de granulation et de la synoviale externe" a été suivie, deux ans après, de "la parfaite guérison de l'articulation avec une récupération de la motilité de la mandibule".

b)- Radiologie.

Jusqu'à une période récente, l'étude radiographique de l'articulation temporo-mandibulaire n'utilisait que des techniques classiques comportant un grand nombre d'incidences de face et de profil nécessitées par la difficulté d'obtenir des images correctes de cette région. Malgré les multiplications des incidences, ces techniques n'apportaient pas toujours des renseignements suffisants sur l'anatomie de cette articulation. Tantôt seules les surfaces articulaires étaient visibles, le corps du condyle de la mandibule et son col restant dans l'ombre ; tantôt c'était l'inverse. Dans un cas comme dans l'autre, toujours à cause des superpositions d'images, l'interprétation,

quand elle était possible, restait difficile.

L'avènement de la tomographie a profondément bouleversé l'étude radiographique de l'articulation. Non seulement elle permet d'effacer les superpositions d'images pour ne laisser apparaître que l'objet que l'on désire étudier, mais de plus, elle permet à l'oeil du médecin de pénétrer à l'intérieur de l'organe, réalisant ainsi une sorte de dissection radiologique. Ce procédé est particulièrement précieux pour le diagnostic précoce de la tuberculose, car il permet de détecter des géodes intra-osseuses qui, sur les clichés classiques, sont dissimulées par les ombres des nombreuses superpositions des os du crâne et de la face.

L'examen des cinq dernières observations montre qu'un seul parmi les auteurs demanda des tomographies.

De l'ensemble des clichés, un fait dominant se dégage : c'est toujours le condyle mandibulaire qui est sévèrement et presque exclusivement atteint. Les anomalies relevées sont typiquement tuberculeuses : avec modification de la densité de la trame osseuse, décalcification, géodes, modification des contours, flou articulaire. Les condyles temporaux sont indemnes, sauf dans notre observation où apparaît, sur la tomographie faite à 3,4 cm, un léger grignotage du cartilage.

Il semble donc que le développement du germe dans l'articulation ait tendance à se faire au niveau du condyle mandibulaire. L'emploi de la tomographie permet une description des lésions plus précise qu'avec les clichés classiques. Il semble laisser espérer dans l'avenir un diagnostic plus précoce, et donc la disparition des cas cliniques avec fistulisation à la peau.

c)- Bactériologie.

- Avant d'aborder les différents examens qui doivent permettre l'identification des bacilles, nous

donnerons les étapes essentielles de l'étude des mycobactéries ; celle-ci est indispensable à la compréhension de leur classification et de leur identification.

. En 1882, KOCH découvre, dans les lésions tuberculeuses de l'homme, des bovidés et des oiseaux, un bâtonnet qu'il rend responsable de la maladie.

. En 1896, plusieurs auteurs montrent que les bacilles de la tuberculose des mammifères doivent être distingués en deux variétés : humaine et bovine, en raison des différences de leurs caractères culturaux et de leur pouvoir pathogène expérimental. Ainsi apparaissent trois variétés de bacilles tuberculeux :

- variété humaine,
- variété bovine,
- variété aviaire.

. En 1901, MARMOREK désigne, sous le nom de paratuberculeux, des bacilles acido-alcoolo-résistants, différents des variétés humaine, bovine et aviaire par leurs caractères culturaux.

. RUNYON, en 1959, en propose une classification en quatre groupes, fondée sur les caractères de pigmentation des différentes mycobactéries et sur leur délai de croissance.

- Le groupe I est celui des bactéries photochromogènes qui produisent un pigment jaune après une courte exposition à la lumière.

- Le groupe II comprend les mycobactéries scotochromogènes qui élaborent un pigment jaune ou jaune orangé, aussi bien à la lumière qu'à l'obscurité.

- Le groupe III comprend les mycobactéries non photochromogènes.

- Le groupe IV comprend les mycobactéries à croissance rapide, poussant en moins d'une semaine à la température du laboratoire.

- Les caractères et les moyens permettant de les identifier sont d'inégale valeur.

. Ni la morphologie, ni la coloration de Ziehl-Neelsen ne permettent de distinguer les quatre classes de mycobactéries. Les variétés humaine et bovine ont le même aspect : bâtonnets de 1,4 à 5 microns de long, de 0,1 à 0,3 micron de large, isolés ou en amas formant des aspects en lettres d'alphabet. Les mycobactéries variété aviaire seraient plus fines, plus courtes, plus polymorphes.

. Sur le milieu de Löwenstein-Jensen, le bacille de Koch humain pousse en quinze à trente jours, sous forme de colonies sèches, rugueuses, mates, irrégulières, plissées, difficilement dissociables. Ce sont des colonies dites eugoniques.

Le bacille bovin aurait donné des colonies punctiformes, lisses, crémeuses, se dissociant facilement. Ce bacille pousse lentement : la culture est dite dysgonique. Le bacille aviaire pousse vite, en dix à quinze jours, donnant des colonies translucides, d'abord isolées, puis qui grossissent et s'agglomèrent.

- Ces caractères culturaux sont trop imprécis pour identifier une mycobactérie ; actuellement, il est nécessaire de recourir aux tests biochimiques que nous avons utilisés et dont nous disposons depuis peu de temps. Ceux-ci ne doivent pas masquer l'importance du pouvoir pathogène expérimental qui est un examen de très haute valeur diagnostique.

Il est remarquable que les auteurs des cinq observations d'arthrite temporo-mandibulaire tuberculeuse que nous possédons n'aient pas précisé les modalités d'identification du germe retrouvé.

On ne saurait porter le diagnostic de tuberculose sans bacille de Koch. La bactériologie nous enseigne qu'il existe des germes "para-tuberculeux" qui peuvent faire illusion. Il est donc nécessaire, pour obtenir avec certitude l'identité du germe isolé,

de multiplier les examens culturaux, biochimiques et biologiques.

3) - TRAITEMENT.

I - Avant les antibiotiques, l'évolution de la tuberculose ostéo-articulaire se déroulait suivant un mode cyclique de trois années, comprenant : une phase d'invasion suivie d'une période de pleine évolution, aboutissant elle-même au stade de réparation.

Pendant les deux premières années, le traitement était essentiellement médical et orthopédique et se résumait à l'immobilisation plâtrée et à la cure sanatoriale. C'est seulement au cours de la troisième année que l'on pouvait envisager un traitement chirurgical de fixation des lésions en vue d'obtenir une ankylose.

II - L'apparition de la chimiothérapie anti-tuberculeuse a profondément modifié l'attitude thérapeutique. Le traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses est devenu avant tout médical, le traitement chirurgical ne venant le plus souvent qu'en complément.

= Le traitement médical.

Bien codifié maintenant depuis une dizaine d'années, consiste à administrer le plus précocement possible et simultanément plusieurs médicaments antituberculeux majeurs :

• La streptomycine, à raison d'un gramme par jour pendant soixante à quatre-vingt-dix jours et ensuite à raison d'un gramme, un jour sur deux.

• L'acide para-amino-salicylique, à raison de dix à douze grammes par jour.

• L'isoniazide de l'acide nicotinique, à raison

de cinq milligrammes par kilogramme et par jour.

La guérison ne survient pas nécessairement en ankylose, la mobilité étant le plus souvent conservée. La plupart des auteurs utilisent à cet effet la technique de l'immobilisation plâtrée, en alternant chaque vingt-quatre heures la flexion et l'extension. Au membre supérieur, siège assez rare de la tuberculose, les résultats de la chimiothérapie sont bons. En revanche, au membre inférieur, si le genou guérit de façon satisfaisante, la hanche s'ankylose très souvent.

= Le traitement chirurgical est toujours entrepris sous une couverture antituberculeuse donnée à forte dose. Il peut être envisagé à trois étapes de l'évolution de la maladie :

1°)- En cas de doute, de difficulté de diagnostic.

On n'a plus peur, comme autrefois, d'aborder une articulation présumée tuberculeuse ; l'acte chirurgical permet le diagnostic anatomo-pathologique, l'inoculation au cobaye.

2°)- A un stade un peu tardif de l'évolution :

Le chirurgien évacue les abcès, nettoie les géodes.

3°)- Enfin, au stade des séquelles :

L'acte chirurgical permet le blocage en bonne position. En raison de l'efficacité des médicaments et de la précocité du diagnostic, il faut remarquer que les interventions chirurgicales se raréfient maintenant de plus en plus.

III - L'examen des traitements que les auteurs ont appliqués aux ostéo-arthrites tuberculeuses de l'articulation temporo-mandibulaire permet d'en faire une étude comparée depuis les vingt-cinq

dernières années.

- Dans tous les cas, la thérapeutique a obtenu la guérison et la conservation de la motilité de l'articulation.

DUCCI rapporte, dans les trois cas qu'il a observés en 1946, 1947, 1948, les faits suivants :

. Cas de 1946 : "Le patient sortit de l'hôpital ... avec un articulé normal et une cicatrisation parfaite. Lorsque nous le revîmes le 16 Octobre 1949, nous pûmes constater une guérison clinique complète".

. Cas de 1947 : "Le contrôle du 3 Octobre 1949 nous a permis de constater la parfaite guérison de l'articulation avec une récupération de la motilité de la mandibule".

. Cas de 1948 : "La guérison survint après plus de six mois de soins, avec la disparition de la douleur et une modeste limitation de la motilité mandibulaire.

- La Streptomycine est le médicament qui a été employé à l'unanimité associé au Rimifon, dans les deux dernières observations. La durée d'administration de la Streptomycine a été variable.

Le Docteur DUCCI, dont les observations se situent dans les cinq premières années qui ont suivi la guerre, ne précise pas les doses ni la durée du traitement. M. le Professeur DECHAUME l'a utilisée exclusivement pendant deux mois. Le Docteur RINONAPOLI l'a utilisée associée au Rimifon pendant huit mois, donnant ainsi, à un enfant de cinq ans : soixante grammes de Streptomycine et cinq grammes de Rimifon.

- La prépondérance du traitement médical sur le traitement chirurgical est très nette. Dans un seul cas, comme nous l'avons évoqué à propos de la biopsie, le Docteur DUCCI a été contraint de pratiquer l'excision chirurgicale des tissus tuberculeux. Il s'agis-

sait là d'une patiente à l'état général particulièrement déficient.

On voit donc que les modalités d'administration de la chimiothérapie ont évolué conformément aux progrès accomplis par les orthopédistes dans le traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses.

IV - A l'encontre des ostéo-arthrites tuberculeuses, pour lesquelles les orthopédistes associent à la chimiothérapie l'immobilisation de l'articulation malade, jamais les auteurs n'ont institué de blocage de l'articulation temporo-mandibulaire.

A la faveur de notre observation et de celles des auteurs, il semble que le traitement chimiothérapique seul, appliqué suivant la posologie usuelle osseuse, suffise à obtenir la guérison sans séquelle.

L'immobilisation de l'articulation par un blocage semble inutile. De plus, elle ne semble pas indiquée chez ces sujets qui sont amaigris et qui ont besoin au contraire d'une alimentation convenable. Quant à la chirurgie qui consiste à exclure les tissus de granulation, elle n'est peut-être pas sans danger, car les lésions intéressent à la fois les condyles mandibulaire et temporal. Cette excision peut donner une poussée évolutive aux ostéites sous-jacentes et nous pensons qu'il est préférable de ne pas l'effectuer.

En tout cas, si celle-ci se révélait nécessaire, il est bien entendu qu'elle se ferait sous le couvert d'une chimiothérapie massive pré, per et post-opératoire.

Chapitre V

CONCLUSIONS

- Les ostéo-arthrites tuberculeuses de l'articulation temporo-mandibulaire sont rares. Cinq cas ont été relevés dans la littérature mondiale depuis les vingt-cinq dernières années, ce qui fait de cette affection un diagnostic d'exception.

- La relative intégrité physiologique de l'articulation peut, peut-être, s'expliquer par le fait qu'elle n'est pas en charge.

- Les ostéo-arthrites tuberculeuses, malgré leur rareté, doivent être connues du clinicien. Il s'agit de lésions torpides à évolution froide, tout au moins dans notre observation, qui s'accompagnent de signes fonctionnels discrets et de signes radiologiques de destruction.

- La mise en évidence d'un bacille de Koch est souvent difficile et nécessite une étude bactériologique laborieuse. En effet, depuis l'usage de la chimiothérapie spécifique, ces bacilles sont fréquemment dysgoniques et leur identification exige des méthodes et des milieux de culture très élaborés.

- La recherche du pouvoir bactéricide doit guider le traitement. Celui-ci doit être essentiellement médical. La mise au repos de l'articulation ne paraît pas nécessaire. Elle est, de toute façon,

peu indiquée chez ces sujets dénutris. Les interventions chirurgicales sont rarement requises. En cas de doute, la biopsie de la capsule ne peut être envisagée que sous une antibiothérapie massive, avant, pendant et après l'intervention.

- Il semble bien que ces ostéo-arthrites tuberculeuses se voient chez des sujets transplantés : c'était le cas de notre malade.

VU & PERMIS D' IMPRIMER :

Le Recteur
de l'Académie de Caen,
Y. MARTIN

Le Doyen de la Faculté
de Médecine,
Pr. VALLA

Le Président de
la thèse,
Pr. LEMENAGER

B I B L I O G R A P H I E

DECHAUME M. - Sur un cas de tuberculose de l'articulation temporo-mandibulaire.- Revue de Stomato., 57, N° 3, Nov. 1956, T. 1, page 133.

RINONAPOLI F.- Sur un cas d'ostéo-arthrite tuberculeuse de l'articulation temporo-mandibulaire.- Rass. int. Stomato. Prati. : 17, 41.3, Janv.- Fév. 1966.

DUCCI L. - Rara sede di tuberculosi osteo-articolare.- Tre casi di artrite temporo-mandibolare.- Chi. org. Mov XXXV, 377, 1951.

CANEPA G., RINONAPOLI F.- I Processi infiammatori della ossa mascellari.- Arch. chir. ort. Med. 5, 296, 1959.

LENORMANT - Malattie chirurgiche della bocca e del Faringe.- Beguin Pat. chir., vol. II, Vallardi ed., Milano, 1948.

LENORMAND, RUPPE - Patologia della articolazione temporo mandibolare.- Beguin Pat. chiir., Vallardi ed., Milano, 1948.

MILLS G.P., HUMPHREYS H.- Surgery for dental students.- London, 1922, pp. 298-305 - Edward Arnold & Co, ed.-

CERNEA, ROUCHON, TECUCIANU J.F.- Aspects actuels de la tuberculose des maxillaires et du malaire.-

Rev. Stomato., Janv.-Fév. 1969, 70, n° 1, 1-18.

LEREST Jean-Yves - A propos d'un cas à forme ulcéro-tumorale de l'adulte : tuberculose mandibulaire. - Thèse : 90, 973, 1967, n° 109, Paris.

KYRIACO CONSTANTIN - Considérations sur les tuberculoses ostéo-articulaires latentes.- Thèse, 90 973, 1963, 426, Paris.

DUFOUR Jean - Contribution à l'étude de la tuberculose humaine d'origine bovine.- Thèse 90 982, 1960, N° 209, Lyon.

DELARUE, DELBARRE - Sur le traitement de la tuberculose ostéo-articulaire.- Revue de la Tuberculose de Paris, Juillet-Août 1963, 27, 671, 91.

MAZABRAND A.- Modifications des lésions anatomo-pathologiques de la tuberculose ostéo-articulaire sous antibiothérapie.- Sem. Therm. 37, 643, 4 Juillet 1961.

VERHAEGHE A.- Aspect de la tuberculose ostéo-articulaire chez l'Africain transplanté.- Lille Médical 11, 581, 5, Mai 1966.

ALLAN Mc P.- Ostéomyélite tuberculeuse de la mandibule. Relation d'un cas.- Brit. J. Plast. Surg., Octobre 1956, 9, N° 3, 240-245, 5 fig., bibliog.-

BIRAGUE Cl. et COLL J.- La tuberculose du maxillaire inférieur.- J. Franç O.R.L., Sept. 1956, 5, n° 6, 431-436.

SPILKA C.J.- Tuberculose de la mandibule.- J. Oral Surg., Janv. 1955, 13, N° 1, 68-70.

NEDELEC Yan - Considération sur la tuberculose mandibulaire.- Thèse Paris, 1957, 49 pages.

ACHARD R., MAZAURIC F. et MAINPOUD J.P.- Tuberculose du maxillaire inférieur.- Ann. Odonto-stomato., Janv.-Fév. 1969, 26, N° 1, 3, 8.

IACOBELLIS G. et PIRRO U.- Sur un cas de tuberculose de la mandibule.- Ann. di Stomato, Oct. 1967, 16, n° 10, 851-861.

TAYLOR R.G., BOOTH D.F.- Ostéomyélite tuberculeuse de la mandibule.- Oral Surg., Juillet 1964, 18, n° 1, 7, 13.

- Ostéomyélite tuberculeuse de la mandibule.- Oral Surg., Oral Med., Oral Path., Nov. 1954, 7, N° 11, 1188-1192.

AUBIN, CLERC - Trois cas de tuberculose du malaire. Intérêt de la stéréo-radiographie.- Ann. Oto-laryng. 1952, 69, N° 4, 236-237.

GEORGACOPOULOS A.- Un cas d'ostéite tuberculeuse de l'os malaire.- Rev. Laryng., Sept.-Oct. 1954, 75, n° 9, 10, 709-712.

TERRACOL J. et CAMPS F.- Manifestations bacillaires multiples du massif facial.- Montpellier Méd., Août 1953, 96, n° 2, 102-104.

LEMAITRE et RUPPE - Considérations sur l'ostéite tuberculeuse des maxillaires. - Archives franco-belges, Nov. 1932 - Communication au VIIe Congrès Français de Stomatologie, Paris, 1932.

FRIEG, MARIE, LEPOIVRE - Les ostéites des maxillaires. - Conférence des Stomatologistes de Paris, 1949.

RUPPE, CERNEA, CHAPUT - Considérations sur la tuber-

culose buccale.- Congrès de Stomatologie, 1930.

THIBAULT, LEBOURG - Un cas de tuberculose atypique.- Revue de Stomatologie, Juillet 1932.

TECUCIANU J.F.- La tuberculose des maxillaires et du malaire.- Thèse Paris, 1967, N° 710, 122 pages.

DEBEYRE J., KENESI C.- La biopsie dans le diagnostic des tuberculoses osseuses.- Presse Médicale, Paris, 1965, 73, N° 28, 5 Juin, pp. 1623-1625.